

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 03/01112

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F02D41/20 F02M59/46

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 F02D F02M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 100 33 343 A (BOSCH GMBH ROBERT) 17 January 2002 (2002-01-17) column 12, line 45 -column 13, line 10; figures 9,10	1-8
X	EP 1 138 920 A (BOSCH GMBH ROBERT) 4 October 2001 (2001-10-04) column 24, line 20 - line 32	1,2
A	US 5 924 403 A (THOMAS ERIC D) 20 July 1999 (1999-07-20) column 7, line 27 - line 63	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 July 2003

Date of mailing of the international search report

06/08/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pileri, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/DE 03/01112

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10033343	A	17-01-2002	DE 10033343 A1	17-01-2002
			GB 2364576 A ,B	30-01-2002
			JP 2002106402 A	10-04-2002
			US 2002046731 A1	25-04-2002
EP 1138920	A	04-10-2001	EP 1138920 A1	04-10-2001
US 5924403	A	20-07-1999	AU 743077 B2	17-01-2002
			AU 7714598 A	21-12-1998
			BR 9809952 A	01-08-2000
			EP 0986700 A1	22-03-2000
			JP 2002527033 T	20-08-2002
			WO 9855749 A1	10-12-1998
			US 6164264 A	26-12-2000

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 F02D41/20 F02M59/46

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F02D F02M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 100 33 343 A (BOSCH GMBH ROBERT) 17. Januar 2002 (2002-01-17) Spalte 12, Zeile 45 - Spalte 13, Zeile 10; Abbildungen 9,10	1-8
X	EP 1 138 920 A (BOSCH GMBH ROBERT) 4. Oktober 2001 (2001-10-04) Spalte 24, Zeile 20 - Zeile 32	1,2
A	US 5 924 403 A (THOMAS ERIC D) 20. Juli 1999 (1999-07-20) Spalte 7, Zeile 27 - Zeile 63	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

28. Juli 2003

Absenddatum des Internationalen Recherchenberichts

06/08/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Pileri, P

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/01112

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10033343 A	17-01-2002	DE 10033343 A1	17-01-2002
		GB 2364576 A , B	30-01-2002
		JP 2002106402 A	10-04-2002
		US 2002046731 A1	25-04-2002
EP 1138920 A	04-10-2001	EP 1138920 A1	04-10-2001
US 5924403 A	20-07-1999	AU 743077 B2	17-01-2002
		AU 7714598 A	21-12-1998
		BR 9809952 A	01-08-2000
		EP 0986700 A1	22-03-2000
		JP 2002527033 T	20-08-2002
		WO 9855749 A1	10-12-1998
		US 6164264 A	26-12-2000